

### Τι είναι ο θυρεοειδής αδένας;

Ο θυρεοειδής είναι ένας από τους πιο σημαντικούς αδένες του ενδοκρινικού μας συστήματος. Βρίσκεται στο λαιμό ακριβώς μπροστά από το θυρεοειδή χόνδρο του λάρυγγα (γνωστό και ως μήλο του Αδάμ). Έχει σχήμα πεταλούδας. Αποτελείται από δύο τμήματα δεξιό και αριστερό που ονομάζονται λοβοί, συνδεδεμένοι με ένα στενό μέρος, τον ισθμό. Στους μισούς περίπου ανθρώπους υπάρχει και μία προσεκβολή του αριστερού συνήθως λοβού προς τα πάνω, η οποία ονομάζεται πυραμοειδής λοβός και αποτελεί υπόλειμμα του θυρεογλωσσικού πόρου.



### Ποιος είναι ο ρόλος του θυρεοειδούς αδένα;

Ο θυρεοειδής αδένας συμμετέχει στη ρύθμιση του μεταβολισμού, της θερμοκρασίας του σώματος, της ανταλλαγής της ύλης, την σωματική και πνευματική ανάπτυξη ενώ συμμετέχει και στην ομοιοστάση του ασβεστίου. Παράγει τρεις βασικές και πολύ σπουδαίες ορμόνες τη θυροξίνη (γνωστή και ως T4), την τριωδοθυρονίνη (γνωστή και ως T3) και την καλσιτονίνη. Για την παραγωγή των θυρεοειδικών ορμονών απαραίτητο στοιχείο είναι το Ιώδιο. Η έλλειψη Ιωδίου οδηγεί μοιραία σε μειωμένη παραγωγή ορμονών (υπολειτουργία του αδένος). Πηγές πλούσιες σε Ιώδιο είναι οι θαλασσινές τροφές. Ένδεια Ιωδίου παρουσιάζεται κυρίως σε ορεινές περιοχές όπου συνήθως λείπουν τα θαλασσινά. Σήμερα με την ιωδίωση του μαγειρικού αλατιού ένδεια Ιωδίου σπάνια παρατηρείται.

### Τι είναι υπερθυρεοειδισμός και τι υποθυρεοειδισμός

**Υποθυρεοειδισμός:** Είναι η υπολειτουργία του αδένου με μειωμένη έκκριση ορμονών. Αν δεν αντιμετωπισθεί, οι ενήλικες εκδηλώνουν σωματική και πνευματική νωθρότητα, με μεγάλη ευαισθησία στο κρύο, και με δέρμα ξερό και άγριο. Στη βρεφική ηλικία η έλλειψη θυρεοειδικών ορμονών οδηγεί σε σωματική και πνευματική καθυστέρηση. Η καθυστέρηση της διάγνωσης και αντιμετώπισης προκαλεί απώλεια πνευματικών ικανοτήτων.

**Υπερθυρεοειδισμός:** Είναι η υπερλειτουργία του αδένου. Κύρια συμπτώματα του υπερθυρεοειδισμού είναι η ταχυκαρδία, ο τρόμος των χεριών, η αυξημένη εφίδρωση, η δυσανεξία στο θερμό περιβάλλον, η εύκολη κόπωση, η απώλεια βάρους. Αν δεν αντιμετωπιστεί εγκαίρως και αποτελεσματικά οδηγεί σε σοβαρές επιπλοκές όπως :

- 1) Καρδιολογικές επιπλοκές. Ο υπερθυρεοειδισμός μπορεί να προκαλέσει κολπικό πτερυγισμό, κολπική μαρμαρυγή και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, καταστάσεις που μπορεί να θέτουν σε άμεσο κίνδυνο την ζωή σε περίπτωση που δεν αντιμετωπιστούν εγκαίρως και αποτελεσματικά.
- 2) Οστεοπόρωση.
- 3) Θυρεοτοξίκωση. Πρόκειται για σοβαρή κατάσταση ταχείας και αιφνίδιας επιδείνωσης των συμπτωμάτων του υπερθυρεοειδισμού στην οποία ο ασθενής εμφανίζει έντονη ταχυκαρδία, πυρετό ή και παραλήρημα. Πρέπει να αντιμετωπιστεί άμεσα καθώς μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς.

### Τι είναι βρογχοκλήλη

Βρογχοκλήλη ονομάζεται κάθε διόγκωση του θυρεοειδούς αδένου. Ανάλογα με το εάν υπάρχουν όζοι ή όχι στον διογκωμένο θυρεοειδή η βρογχοκλήλη μπορεί να χαρακτηριστεί ως οζώδης (ή πολυοζώδης εαν υπάρχουν περισσότεροι του ενός όζοι) ή διάχυτη.

### Ποιες είναι οι παθήσεις του θυρεοειδούς;

Για να ταξινομήσουμε τις παθήσεις του θυρεοειδούς θα πρέπει να γνωρίζουμε εάν ο αδένου υπερλειτουργεί (υπερθυρεοειδισμός), υπολειτουργεί (υποθυρεοειδισμός) ή λειτουργεί σωστά (ευθυρεοειδισμός) καθώς και το εάν υπάρχει ή όχι διόγκωση του αδένου (βρογχοκλήλη). Συνδυάζοντας λοιπόν όσα αναφέραμε παραπάνω ταξινομούμε τις θυρεοειδοπάθειες ως εξής:

Διάχυτη            Μη τοξική (ευθυρεοειδική) Ιωδοπενική

Τοξική (υπερθυρεοειδική) Νόσος Graves

Οζώδης            Τοξική            Πολυοζώδης (Νόσος Plummer)  
Τοξικό αδένωμα (Μονήρης τοξικός όζος)

Μη τοξική    Πολυοζώδης  
Μονήρης όζος  
Θυρεοειδίτιδες - Νεοπλάσματα

### **Τι είναι οι όζοι του θυρεοειδούς αδέννα;**

Θυρεοειδικός όζος είναι μια διόγκωση μέσα στον κατά τα άλλα φυσιολογικό αδέννα και είναι σχετικά συχνοί. Οι όζοι χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τους ψυχρούς (85%) και τους θερμούς (15%). Οι ψυχροί όζοι δεν είναι λειτουργικοί, δηλαδή δεν παράγουν θυρεοειδικές ορμόνες, δεν προσλαμβάνουν ιώδιο και έτσι δεν σκιαγραφούνται στο σπινθηρογράφημα. Έχουν περίπου 21% πιθανότητα να είναι κακοήθεις. Οι θερμοί όζοι, παράγουν θυρεοειδικές ορμόνες, προσλαμβάνουν ιώδιο και σκιαγραφούνται στο σπινθηρογράφημα, ενώ τις περισσότερες φορές είναι καλοήθεις.

### **Τι συμπτώματα προκαλούν οι θυρεοειδικοί όζοι;**

Συνήθως δεν προκαλούν συμπτώματα, όταν όμως πιέζουν τα γειτονικά όργανα προκαλούν μια αίσθηση μάζας στο λαιμό, δυσκολία στην κατάποση, βραχνάδα φωνής, και βήχα. Επίσης, μπορεί να παράγουν μεγάλες ποσότητες θυρεοειδικών ορμονών (υπέρ-λειτουργικός όζος), προκαλώντας συμπτώματα υπερθυρεοειδισμού.

### **Πώς γίνεται η διάγνωση των παθήσεων του θυρεοειδούς;**

Η διάγνωση γίνεται με:

### 1. Την κλινική εξέταση

Πάνω από 80% των όζων “πιάνονται” στην ψηλάφηση από τον ιατρό. Απαραίτητη βέβαια προϋπόθεση είναι ο ιατρός να είναι έμπειρος στην εξέταση του θυρεοειδούς αδένα.

### 2. Αιματολογικές εξετάσεις

Μέτρηση της TSH (Thyroid stimulating hormone). Αυξημένη τιμή αυτής της ορμόνης σημαίνει ανεπαρκή παραγωγή θυρεοειδικών ορμονών, ενώ χαμηλή τιμή της σημαίνει υπερβολική παραγωγή αυτών.

Εάν η TSH είναι παθολογική μετρούμε και τα επίπεδα των θυρεοειδικών ορμονών fT3 και fT4 που μας δίνουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της λειτουργικής κατάστασης του θυρεοειδούς.

Τα αντιθυρεοειδικά αντισώματα (anti-TG, anti-TPO) είναι αυξημένα στη θυρεοειδίτιδα Hashimoto (μια αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα του θυρεοειδούς) ενώ το TRAb βρίσκεται αυξημένο στην νόσο Graves.

Η θυρεοσφαιρίνη χρησιμοποιείται ως καρκινικός δείκτης του διαφοροποιημένου καρκινώματος του θυρεοειδούς και η καλσιτονίνη ως δείκτης του μυελοειδούς καρκίνου του θυρεοειδούς.

### 3. Υπερηχογράφημα

Το υπερηχογράφημα μετρά τον όγκο του αδένα και τον αριθμό και το μέγεθος των όζων όταν υπάρχουν. Ανιχνεύει όζους μέχρι 2-4 χιλ. Ανάλογα με τη σύστασή τους οι όζοι διακρίνονται σε συμπαγείς, κυστικούς και μεικτούς δηλαδή με συμπαγή και κυστικά στοιχεία. Οι καθαρά κυστικοί όζοι είναι πάρα πολύ σπάνιοι. Αν και το υπερηχογράφημα δεν μας βοηθά στον διαχωρισμό καλοήθων και κακοήθων όζων, οι περισσότεροι όζοι με κακοήθεια είναι συμπαγείς, ακανόνιστοι και υποηχογενείς. Αποτιτανώσεις υπάρχουν σε 10-15% όλων των όζων και όταν εντοπίζονται στη περιφέρεια του όζου είναι υπέρ της καλοήθειας ενώ όταν οι αποτιτανώσεις εντοπίζονται μέσα στον όζο είναι πιθανόν να πρόκειται για καρκίνωμα.

### 4. Σπινθηρογράφημα

Το σπινθηρογράφημα γίνεται με την χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου, που προσλαμβάνεται από τον αδένα. Χρησιμοποιείται κυρίως όταν συνυπάρχει και υπερλειτουργία του θυρεοειδούς (υπερθυρεοειδισμός) για να ξεχωρίσουμε το τοξικό αδένωμα από την νόσο Graves.

### 5. Βιοψία δια βελόνης (FNA);

Η βιοψία με λεπτή βελόνα (ΠΛΒ) (FNA) είναι η λήψη κυττάρων από τον όζο για να εξετασθούν από τον κυτταρολόγο ιατρό. Το αποτέλεσμα της FNA μπορεί να είναι καλοήθης, κακοήθης ή απροσδιόριστος (ύποπτος) όζος. Η αξιοπιστία της μεθόδου είναι αμφιλεγόμενη και εξαρτάται από την εμπειρία του γιατρού που κάνει την βιοψία και την ικανότητα του κυτταρολόγου να αξιολογεί τα ευρήματα που υπάρχουν. Δεν μπορεί να διαχωρίσει το θυλακιδώδες αδένωμα (καλοήθης όγκος) από το θυλακιδώδες καρκίνωμα που αποτελεί το 15% των καρκίνων του αδένα. Δεν μπορεί να διαγνώσει το καρκίνωμα από κύτταρα Hurthle (Hurthle cell carcinoma) του θυρεοειδούς που αποτελεί το 5% των καρκίνων του αδένα. Έτσι ένας στους δυο ασθενής μπορεί να έχει αρνητικό αποτέλεσμα στην εξέταση ενώ έχει καρκίνο. Γι' αυτό το λόγω, μόνο το θετικό αποτέλεσμα για καρκίνο αξιολογείται.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Τα ποσοστά έχουν ακαδημαϊκή σημασία, όταν κάτι συμβαίνει σε σένα, το ποσοστό είναι πάντοτε 100%.

### **Ποιές μορφές καρκίνου του θυρεοειδούς υπάρχουν;**

Ο καρκίνος του θυρεοειδούς δεν ήταν πολύ συχνός πριν από τριάντα χρόνια. Η αυξητική τάση τα τελευταία εικοσαετίας κάνουν την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία πολύ σημαντικές γιατί στις περισσότερες περιπτώσεις είναι ιάσιμος. Ο καρκίνος του θυρεοειδούς αδένα μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία. Είναι πιο συχνός στις γυναίκες μετά την ηλικία των 35 ετών. Υπάρχουν 4 διαφορετικά είδη καρκινώματος του θυρεοειδούς:

1. Θυλακιδώδες: 10-15% του συνόλου, μέτριας κακοήθειας, έγκαιρη διάγνωση ισοδυναμεί με πολύ καλή πρόγνωση.
2. Θηλώδες: 80%, ο πιο συνηθισμένος με την καλύτερη πρόγνωση σε περίπτωση έγκαιρης διάγνωσης.
3. Μυελοειδές: 5-10%, μεγαλύτερης κακοήθειας από τους προηγούμενους, συνήθως έχει κληρονομικότητα.
4. Αναπλαστικό: πολύ σπάνιο και πολύ επιθετικό καρκίνωμα.

Σημαντικό : οι πιο συχνοί καρκίνοι του θυρεοειδούς (θυλακιδώδες και θηλώδες) δεν είναι θανατηφόροι εφόσον γίνει έγκαιρη θεραπεία.

### **Τι συμπτώματα προκαλεί ο καρκίνος του θυρεοειδούς;**

Συνήθως δεν προκαλεί κανένα σύμπτωμα. Σε παραμελημένες περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην κατάποση, βήχα και βραχνάδα. Για αυτό η εξέταση από τον ιατρό είναι σημαντική στην έγκαιρη διάγνωση.

Παράγοντες και καταστάσεις που προδιαθέτουν σε καρκίνο θυρεοειδούς είναι:

1. ιστορικό ακτινοβολίας στην περιοχή του λαιμού, ειδικά σε παιδική ή εφηβική ηλικία. Ο καρκίνος εμφανίζεται 10-30 χρόνια μετά την ακτινοβολία.
2. έκθεση ή διαβίωση κοντά σε περιοχή με υψηλά ποσοστά ραδιενέργειας στο περιβάλλον (μεγάλη αύξηση του καρκίνου του θυρεοειδή παρατηρήθηκε μετά από το ατύχημα Chernobyl και την πυρηνική δόκιμη των ΗΠΑ στην Utah).
3. όζοι, διόγκωση (βρογχοκήλη) και φλεγμονές του θυρεοειδή.
4. ιστορικό μυελοειδούς καρκίνου στην οικογένεια (Σύνδρομο MEN 1).
5. έλλειψη ιωδίου.

### **Τι πιθανότητα υπάρχει ένας όζος να κρύβει καρκίνο;**

Μια πολυοζώδης βρογχοκήλη έχει περίπου 10% πιθανότητα να κρύβει καρκίνωμα. Σε μονήρη όζο του θυρεοειδούς η πιθανότητα είναι περίπου 15%, ενώ εάν ο μονήρης όζος είναι ψυχρός η πιθανότητα ανεβαίνει στο 25-30%.

Σε μια τοξική βρογχοκήλη η πιθανότητα κακοήθειας φτάνει το 9%, ενώ ασθενείς με θυρεοειδίτιδα Hashimoto και όζους στο θυρεοειδή έχουν 20-30% πιθανότητα να αναπτύξουν καρκίνωμα, το οποίο μάλιστα είναι συχνά πολυεστιακό.

### **Πώς αντιμετωπίζεται ο καρκίνος του θυρεοειδούς;**

Η χειρουργική αφαίρεση είναι η θεραπεία εκλογής του καρκίνου του θυρεοειδούς. Η ολική θυρεοειδεκτομή (αφαίρεση ολόκληρο του αδένα), είναι η πιο ενδεδειγμένη μέθοδος για την θεραπεία του καρκίνου, λόγω της συχνά πολυεστιακής εντόπισής του (βρίσκεται σε πολλά σημεία στον ίδιο αδένα) αλλά και των δυσκολιών μιας επανεγχείρησης. Σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται και ο καθαρισμός όλων των λεμφαδένων της περιοχής. Επιπλέον στις περισσότερες περιπτώσεις απαιτείται η λήψη δόσης θεραπευτικού ραδιενεργού ιωδίου, μετά την εγχείρηση. Πιθανές επιπλοκές της θυρεοειδεκτομής είναι αιμορραγία, υπασβεστιαμία (παροδική ή σπανιότερα μόνιμη) και κάκωση του λαρυγγικού νεύρου (παροδική ή σπανιότερα μόνιμη). Η εμπειρία του χειρουργού και οι λεπτοί χειρουργικοί χειρισμοί είναι καθοριστικοί για την αποφυγή επιπλοκών.

Ο Λέκτορας Χειρουργικής κ. Κωτίδης έχει μεγάλη χειρουργική εμπειρία στις επεμβάσεις θυρεοειδούς και παραθυρεοειδών αδένων τόσο κατά την ειδίκευσή του στην Γ' Πανεπιστημιακή Χειρουργική Κλινική του Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκης όσο και κατά τη μετεκπαίδευσή του στη Μεγάλη Βρετανία.